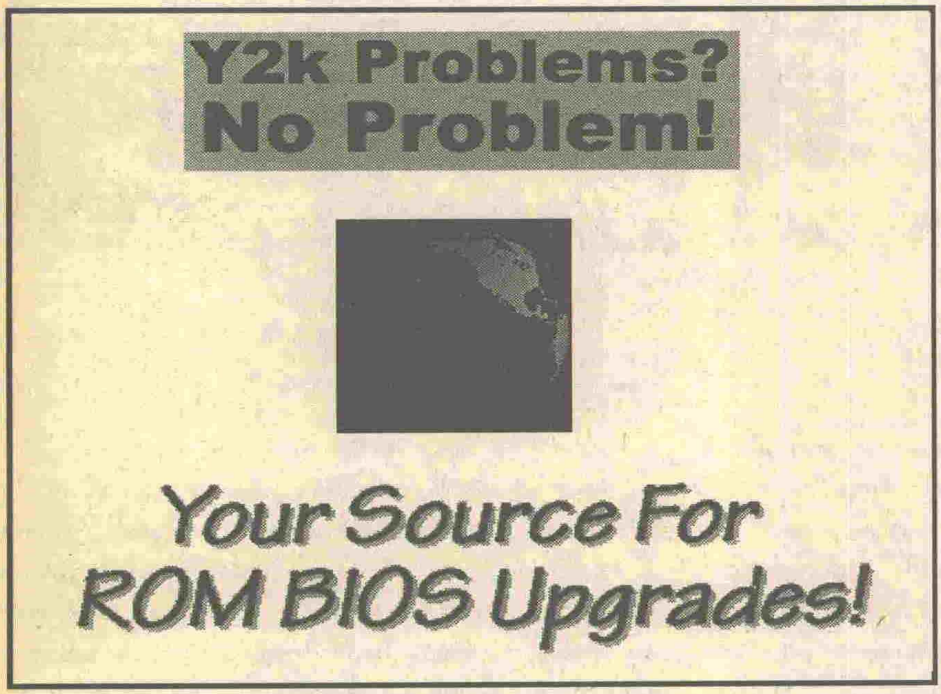
กัณวีร์ ก้อนทอง

เตรียมรับมือปี 2000 ให้กับพีซี



วิธีการทดสอบเครื่องพีซีของคุณ ว่าพร้อมสำหรับการรับมือกับ ปี ค.ศ. 2000 แล้วหรือยัง

กับปัญหาของระบบคอมพิวเตอร์ที่จะเกิดขึ้นในปี ค.ศ. 2000 เชื่อว่าคุณผู้อ่านหลายท่านหรือส่วนใหญ่คงจะทราบกันไปบ้างแล้ว ผู้เขียนจะไม่ขอกล่าวถึงอีก เพราะจะได้มีเนื้อที่ไว้บอกกล่าวข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อคุณผู้อ่านให้มากที่สุด สำหรับในบทความนี้จากชื่อเรื่อง ผู้เขียนตั้งใจจะให้บทความนี้บอกกล่าวกับคุณผู้อ่านถึงเรื่องราวของปี 2000 กับระบบพีซีว่า...

เราควรจะมีการเตรียมพร้อมในการรับมือกันอย่างไร?

มีวิธีในการตรวจสอบว่าเครื่องพีซีรองรับกับการใช้งานในปี 2000 หรือไม่?

เครื่องพีซีคุณผู้อ่านต้องอัพเกรดไบออสหรือเปล่า?

มีที่ไหนบ้างให้บริการอัพเกรดไบออส ? เป็นต้น

เนื้อหาในบทความนี้ผู้เขียนจะกล่าวถึงวิธีการในการทดสอบเครื่องพีซีว่าพร้อมสำหรับปี 2000 โดยมีวิธีที่คุณสามารถที่จะทดสอบเครื่องพีซีด้วยตัวคุณเอง หรือจะใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการทดสอบ ซึ่งผู้เขียนมีซอฟต์แวร์ที่ชื่อ Test2000 มาช่วยในการทดสอบเครื่องพีซี นอกจากนั้นผู้เขียนยังได้แนะนำข้อมูลที่สำคัญต่อการอัพเกรดไบออสและเวบไซท์ในการให้บริการในเรื่องของไบออสกันอีกด้วย

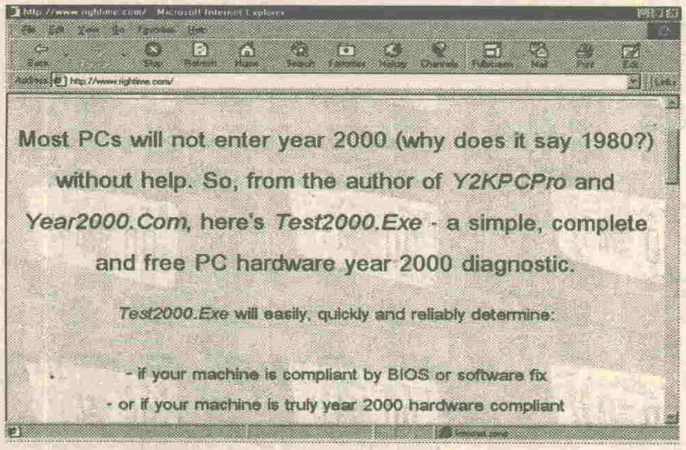
ดาวน์โหลด Test2000

เวบไซท์ที่คุณจะต้องเข้าไปดาวน์โหลดโปรแกรม Test2000 คือ www.RightTime.com ให้ดาวน์โหลดไฟล์ที่ชื่อ Test2000.zip ขนาด 70 KB หลังจากที่ดาวน์โหลดมาแล้วให้ระเบิดไฟล์นี้ออกแล้วจะได้ไฟล์ที่ได้จากการระเบิดมา 4 ไฟล์ ประกอบไปด้วยไฟล์ RUN2000. BAT ขนาด 1 KB TEST2000.EXE ขนาด 54 K TEXT2000.TXT ขนาด 16 KB VIEWCMOS. EXE ขนาด 38 KB

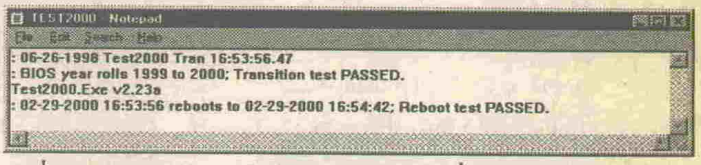
โปรแกรมทำงานอย่างไร

ก่อนจะเริ่มรันโปรแกรม ผู้เขียนอยากจะให้คุณผู้อ่านมาทำความเข้าใจถึงวิธีการทำงานของโปรแกรมกันก่อนดีกว่า โดยหลัก ๆ แล้วโปรแกรมจะแบ่งการทำงานออกเป็น 2 ขั้นตอน คือ

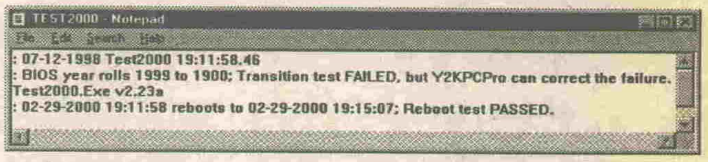
ขั้นตอนแรก โปรแกรมจะทำการทดสอบการเปลี่ยนปีในไบออสจากในปี 1999 ไปเป็นปี 2000 โดยการเซตวันที่ใน BIOS เป็น 1999-12-31



รูปที่ 1 เวบไซท์ www.rightime.com ที่ให้คุณดาวน์โหลดโปรแกรม test2000.exe เพื่อหาคำตอบในการแก้ปัญหากับปี 2000



รูปที่ 2 แสดงตัวอย่างของไฟล์ Test2000.Tst ที่ผ่านการทดสอบว่าผ่านปี 2000



รูปที่ 3 แสดงตัวอย่างของไฟล์ Test2000.Tst ที่ไม่ผ่านการทดสอบปี 2000 แต่ในกรณีนี้ยังสามารถแก้ไขได้โดยใช้โปรแกรม Y2KPCPro

23:59:58 และจะเฝ้าสังเกตการเปลี่ยนในรอบศตวรรษ ถ้าไบออสที่ไม่รองรับกับปี 2000 จะไม่สามารถเปลี่ยนเป็นปี 2000 ได้ ดังนั้นวันที่ได้จะเป็น 1900-01-01 ส่วนถ้าไบออสที่สามารถรองรับกับปี 2000 ก็จะสามารถเปลี่ยนไปเป็นปี 2000 ได้

ขั้นตอนที่สอง โปรแกรมจะทำการทดสอบรอบการรีบูตโดยการเซตวันที่ไบออสไปเป็น 2000-02-29 ก่อนที่จะทำการบูตเครื่องใหม่ แล้วตรวจสอบว่าวันที่ไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงหลังจากการบูต ในขณะที่ทำการทดสอบไฟล์ต้นฉบับ autoexec.bat จะถูกเปลี่ยนชื่อไปเป็น autoexec.y2k แล้วจะถูกนำกลับคืนมาเป็นไฟล์ autoexec.bat ตอนบูตใหม่ครั้งที่ 2 ไฟล์ autoexec.bat นี้จะไม่ได้ถูกปรับแต่งแต่อย่างไร เพียงแต่ถูกเปลี่ยนชื่อเท่านั้น

รายงานการทดสอบ

ผลการทดสอบจะถูกสร้างเป็นเท็กซ์ไฟล์ (Test2000.Tst) ซึ่งจะเก็บผลการทดสอบหลังจากที่ทดสอบเรียบร้อยแล้ว ซึ่งจะมีอยู่ 3 หนทางที่เป็นไปได้

- เครื่องพีซีรองรับกับปี 2000 ผ่านการทดสอบทั้งสองอย่าง
- เครื่องพีซีไม่รองรับกับปี 2000 (ไม่ผ่านการทดสอบการเปลี่ยนจากปี 1999 ไปเป็น 2000) แต่สามารถทำให้มันรองรับกับปี 2000 ด้วยโปรแกรม Y2KPCPro
- เครื่องพีซีไม่รองรับกับปี 2000 (ไม่ผ่านการทดสอบการรีบูต) และไม่สามารถแก้ไขโดยซอฟต์แวร์ ยกเว้นแต่เปลี่ยนไบออส

ทดสอบด้วยโปรแกรม Test2000.exe

อ่านมาถึงตรงนี้ บางทีคุณอาจจะอยากหาโปรแกรมนี้มาใช้แล้วก็เป็นได้ แต่ใจเย็น ๆ ครับ ลองอ่านบทความกันให้จบก่อนจะดีกว่า

ข้อพึงระวังก่อนการรันโปรแกรม

คุณควรอ่านหัวข้อจะยกเลิกการรันซอฟต์แวร์ตารางเวลาใด ๆ เสียก่อน เนื่องจากโปรแกรมนี้จะทำการเซตระบบวันที่ของเครื่องไปยังวันที่ในอนาคต ซึ่งอาจส่งผลผิดพลาดต่อการทำงานของโปรแกรมที่คาดไม่ถึง เพราะฉะนั้นป้องกันไว้ดีก่อนครับ

ถ้าเครื่องพีซีคุณเชื่อมต่อกับระบบ Lan อยู่แล้ว ให้คุณถอดสายเคเบิลของระบบ Lan ออกก่อนเพื่อป้องกันไม่ให้มีการรบกวนต่อผลการทดสอบรีบูต

แนะนำว่าผู้ใช้วินโดวส์ควรจะชัทดาวน์ไปยังพรอมต์ MS-DOS ก่อนที่จะรันโปรแกรม Test2000.exe

ถ้ารันด้วยแผ่นดิสเกตต์ พีซีส่วนใหญ่จะเซตไบออสให้บูตจากฮาร์ดดิสก์ก่อนที่จะบูตจากแผ่น เพราะฉะนั้นคุณต้องไปเปลี่ยนออปชันในการบูตในไบออสกันก่อน โดยให้เครื่องพีซีเริ่มบูตจากแผ่นก่อนที่จะไปบูตจากฮาร์ดดิสก์

ในขณะที่โปรแกรมกำลังรันนั้น ไฟล์ autoexec.bat จะถูกเปลี่ยนชื่อเป็น autoexec.y2k ถ้าโปรแกรมทดสอบรันไม่สำเร็จหรือมีความผิดพลาดใด ๆ คุณสามารถกู้คืนไฟล์กลับมาได้โดยการเปลี่ยนชื่อจากไฟล์ autoexec.y2k มาเป็น autoexec.bat

รันโปรแกรมอย่างไรดี?

คุณผู้อ่านเลือกที่จะรันโปรแกรมได้หลายวิธี แล้วแต่ว่าวิธีไหนจะสะดวกต่อคุณผู้อ่านมากที่สุด

รันจากฮาร์ดดิสก์ โดยก๊อบปี้ไฟล์ Test2000.exe ลงในไดเรคทอรีรากของฮาร์ดดิสก์

รันจากแผ่นฟลอปปีดิสก์ โดยคุณจะต้องทำแผ่นบูต โดยไม่ต้องมีไฟล์ระบบ Config.sys และ Autoexec.bat แล้วก๊อบปี้ไฟล์ Test2000.exe ลงในแผ่นดิสเกตต์

ออปชันในการรันโปรแกรม

โดยปกติแล้ว คุณสามารถเรียกโปรแกรมให้ทำงานได้โดยไม่ต้องมีออปชันหรือพารามิเตอร์ใด ๆ เพิ่มเติม คือสามารถใช้คำสั่ง C:\test2000 หรือ A:\test2000 ซึ่งคำสั่งนี้จะทำการทดสอบทุกขั้นตอนให้คุณโดยอัตโนมัติ แต่โปรแกรม Test2000 ก็มีออปชันมาให้เลือกใช้อยู่ 3 ออปชันดังต่อไปนี้

- Test2000 NoBoot [หรือใช้ nob]

คำสั่งนี้จะทำหน้าที่ทดสอบการเปลี่ยนวันที่ในไบออส จาก 1999-2000

- Test2000 NoPause [หรือใช้ nop]

คำสั่งนี้จะทำหน้าที่ทดสอบผ่านรอบโดยไม่ต้องหยุดรอ

- Test2000 ShowTiming [หรือใช้ tim]

แสดงเวลาในหน่วย microsecond

ทำการทดสอบด้วยตัวคุณเอง

นอกจากที่คุณจะได้ใช้โปรแกรมช่วยในการทดสอบแล้ว คุณยังสามารถทำการทดสอบปี 2000 ด้วยตัวคุณเองด้วยวิธีที่ผู้เขียนจะแนะนำดังต่อไปนี้ครับ

ทดสอบการเปลี่ยนเวลา

(ในกรณีที่บูตเครื่องจากไดรฟ์ C:\ และไฟล์ ViewCMOS อยู่ที่ไดเรคทอรีราก)

1. พิมพ์คำสั่ง c:>date 12-31-1999 เคาะคีย์ Enter
2. พิมพ์คำสั่ง c:>time 23:53 เคาะคีย์ Enter
3. พิมพ์คำสั่ง ViewCMOS
4. ดู "CMOS RTC date via 2000" วันที่ควรแสดงเป็น 2000-01-01 ถ้าเป็น 1900-01-01 ไบออสมีวันที่ไม่ถูกต้องในเวลาจริง (real time)
5. จากนั้นเมื่อเสร็จแล้วให้ทำการเปลี่ยนวันและเวลาของเครื่องให้เป็นวันและเวลาในปัจจุบัน

ทดสอบการ Reboot

1. พิมพ์คำสั่ง c:>date 12-31-1999 เคาะคีย์ Enter
2. พิมพ์คำสั่ง c:>time 23:53 เคาะคีย์ Enter
3. ให้คุณรอมากกว่า 1 นาที แล้วทำการรีบูตเครื่อง
4. ตรวจสอบวันที่ของดอส โดยใช้คำสั่ง c:>date ซึ่งที่ถูกต้องมันควรจะแสดงวันที่เป็น 01-01-2000 แต่ถ้าเครื่องแสดงวันที่เป็น 01-04-1980 ซึ่งมันก็เป็นจุดบกพร่องของเครื่องต่อปี 2000 ที่แสดงออกมา ส่วนการแก้ไขยังกระทำได้โดยใช้ความสามารถของซอฟต์แวร์ แต่ถ้าวันเป็นวันอื่น เช่น 01-01-1994 เครื่องพีซีไม่สามารถแก้ไขได้โดยการใช้ซอฟต์แวร์ ยกเว้นแต่การอัพเกรดไบออสทางเดียวเท่านั้น
5. จากนั้นเมื่อเสร็จแล้วให้ทำการเปลี่ยนวันและเวลาของเครื่องให้เป็นวันและเวลาในปัจจุบัน

สิ่งที่ต้องทำหลังจากได้ผลลัพธ์

ถ้าเครื่องพีซีคุณผ่านการทดสอบทั้งสองอย่างคุณก็ไม่มีความจำเป็นต้องทำการแก้ไขใด ๆ ซึ่งนั่นมันก็หมายความว่าเครื่องพีซีของคุณสามารถรองรับการทำงานกับปี 2000 ได้แล้ว ส่งผลให้การแอพพลิเคชันต่าง ๆ จะมารับวันที่ที่ถูกต้องทุกครั้ง

ถ้าเครื่องของคุณไม่ผ่านการทดสอบในขั้นตอนทดสอบรีบูต นั่นหมายความว่ามันไม่สามารถเรียกวันที่ล่าสุดของเครื่องกลับมาแสดงได้หลังจาก 1999-12-31 ยกตัวอย่างเช่น มีไบออสบางรุ่นของ Award รุ่น v4.5x จะมีจุดบกพร่องของวันเป็น 1994-01-01 เพื่อให้เครื่องพีซีคุณสามารถจดจำวันได้อย่างถูกต้องหลังจากผ่าน 1999-12-31 ไปแล้วคุณจะต้องทำการแก้ไขโดยการอัพเกรดไบออสเพื่อรองรับปี 2000

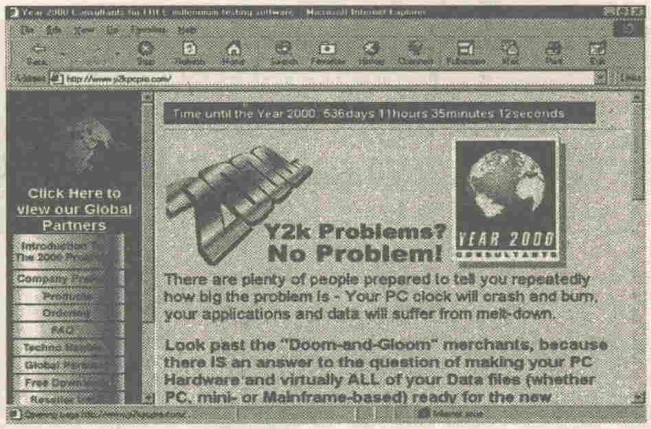
ถ้าเครื่องพีซีไม่ผ่านการทดสอบในขั้นตอนการทดสอบการเปลี่ยนวันและปีในไบออส ซึ่งเป็นไปได้มากว่าระบบปฏิบัติการจะบูต 1980-01-04 แทน 2000-01-01 และแอพพลิเคชันจะนำวันที่ที่ผิดไปจากไบออส คุณสามารถแก้ไขความผิดพลาดนี้ได้โดยใช้ซอฟต์แวร์ที่ชื่อ Y2KPCPro

ถ้าคุณต้องอัพเกรดไบออส เตรียมตัวอย่างไร?

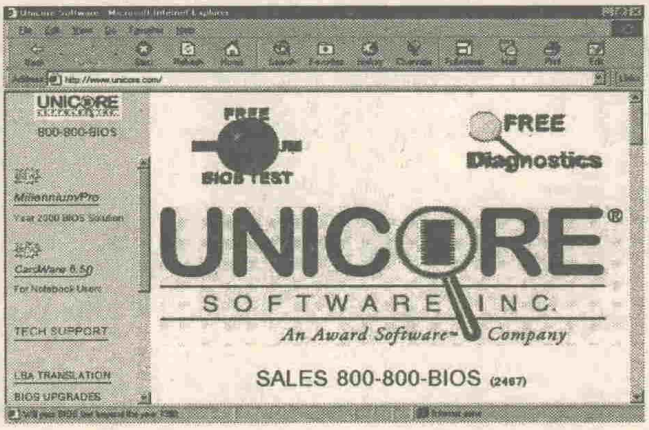
1. ต้องทราบข้อมูลของไบออสนั้นก่อน : อย่างแรกที่คุณจำเป็นที่จะต้องทำ คือการรู้ข้อมูลของไบออสของคุณ (BIOS ID) ซึ่งจะประกอบไปด้วย Version, past number และ Release date โดยให้คุณลองหาข้อมูลเหล่านี้ได้จาก :

- ด้านล่างของหน้าจอหลังจากเปิดเครื่อง ในขณะที่เครื่องกำลังนับหน่วยความจำอยู่นั้น ให้คุณกดปุ่ม Pause เพื่อทำการหยุดหน้าจอ ดังนั้นคุณสามารถที่จะจดหมายเลขไบออส วันที่ประกาศใช้งานและเวอร์ชันเป็นต้น
- เข้าไปที่โปรแกรม Setup CMOS ส่วนด้านบนของหน้าจอจะมีข้อมูลเหล่านี้บอกอยู่
- อาจจะต้องเปิดฝาเครื่องออกดูเพื่อดูข้อมูลเหล่านี้ที่ติดไว้เป็นสติ๊กเกอร์อยู่บนเมนบอร์ด

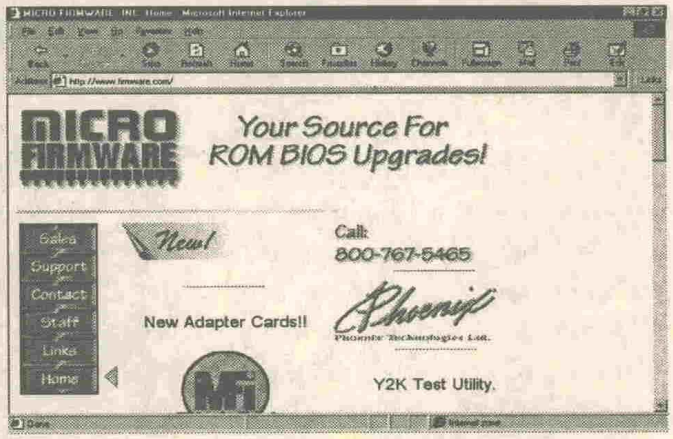
2. ติดต่อขออัพเกรดไบออส : ให้คุณลองติดต่อกับผู้ให้บริการอัพเกรดไบออสโดยเฉพาะ หรือจากผู้ผลิตฮาร์ดแวร์ (hardware vendor) หรือผู้ผลิตเมนบอร์ด โดยการติดต่อให้คุณอ้างอิงข้อมูลที่ได้จากข้อ 1 ยกตัวอย่างเช่น ถ้าเป็น AwardBIOS ให้คุณสังเกตคาแรกเตอร์ที่ 6 และที่ 7 ใน serial number ยกตัวอย่างเช่น ถ้าไบออสของคุณมี serial number เป็น 2A59FA3C และคาแรกเตอร์ A และ 3 มีความสำคัญที่จะบ่งบอกถึงรหัสของผู้ผลิต มีอยู่ในตารางของ Award Software hardware vendors สามารถเข้าไปดูข้อมูลได้จากเวบไซท์ www.award.com/tech/upgrade.htm



รูปที่ 4 ดาวน์โหลดโปรแกรม Y2KPCPro เพื่อแก้ปัญหาปี 2000 ได้จากเวบไซท์ www.y2kpcpro.com แต่ต้องจ่ายเงินก่อน



รูปที่ 6 Phoenix ไม่ได้จำหน่ายไบออสหรืออัพเกรดไบออสกับผู้ใช้ทั่วไป แต่แนะนำให้ผู้ใช้ติดต่อกับบริษัท Micro Firmware เพื่ออัพเกรด BIOS



รูปที่ 5 คุณไม่ต้องไปติดต่อเรื่องการอัพเกรดไบออสกับทาง Awad โดยตรง แต่ให้ทำการติดต่อกับ Unicore Software เพื่อจัดการอัพเกรดผลิตภัณฑ์ไบออสของ Award

3. ทำการอัพเกรดไบออสอย่างถูกวิธี : เมื่อคุณได้ไบออสเวอร์ชันใหม่มาแล้ว ให้พยายามศึกษาเอกสารการติดตั้งให้ละเอียดและเข้าใจ เพื่อไม่ให้เกิดข้อผิดพลาดระหว่างการติดตั้ง

ส่งท้าย

หลังจากที่คุณผ่านการทดสอบเครื่องพีซีของคุณว่าผ่านปี 2000 ได้เป็นที่เรียบร้อยแล้วนั้นหรือสามารแก้ไขในเรื่องของไบออสให้ผ่านพ้นไปได้ แต่ก็ยังมีประเด็นอื่น ๆ ที่เราควรจะต้องคำนึงถึงด้วยนะครับ อย่างเช่น ส่วนประกอบฮาร์ดแวร์ในเครื่องพีซีของท่านไม่ว่าจะเป็น ไดรฟ์ซีดีรอม การ์ดแสดงผล การ์ดเสียง ฯลฯ หรือเหล่าบรรดาซอฟต์แวร์ที่รันอยู่ในเครื่อง ไม่ว่าจะเป็น Microsoft Windows 3.x, Microsoft Windows 95, Microsoft Office ฯลฯ หรือแม้กระทั่งเหล่าบรรดาไดรเวอร์ต่าง ๆ คุณผู้อ่านก็ไม่ควรมองข้ามครับ

จัดการ AwardBIOS อย่างไรกับปี 2000?

AwardBIOS จะรองรับกับปี 2000 ขึ้นอยู่กับวันที่ประกาศเปิดตัวของไบออส :

- ถ้า AwardBIOS ของคุณถูกเปิดตัวใช้ก่อนวันที่ 26 เมษายน 1994 คุณมีความจำเป็นต้องรีเซตระบบเวลาของคุณเสียใหม่หนึ่งครั้ง

1. ปิดเครื่องพีซีของคุณก่อนเที่ยงคืนวันที่ 31 ธันวาคม 1999
2. เปิดเครื่องพีซีของคุณใหม่อีกครั้งหลังจากเที่ยงคืนวันที่ 1 มกราคม 2000
3. เซตระบบวันปัจจุบันให้ถูกต้องใน Setup

- ถ้า AwardBIOS ของคุณถูกเปิดตัวใช้ระหว่างวันที่ 26 เมษายน 1994 ถึง 31 พฤษภาคม 1995 คุณมีความจำเป็นที่จะต้องอัพเดตไบออสหรือจะต้องรีเซตระบบเวลาของคุณเสียใหม่ทุก ๆ วัน

- ถ้า AwardBIOS ของคุณถูกเปิดตัวหลังจากวันที่ 31 พฤษภาคม 1995 มันจะปรับปฏิทินเวลาโดยอัตโนมัติ จาก 1999 ไปเป็น 2000 ที่เที่ยงคืน คุณไม่มีความจำเป็นที่จะต้องทำสิ่งใด ๆ ไม่ว่าระบบคุณจะเปิดหรือจะปิดตอนเที่ยงคืน

ถ้าคุณต้องการความแน่ใจที่จะทดสอบ AwardBIOS ให้คุณดาวน์โหลดโปรแกรม Survive 200 จาก Unicore Software มาทดสอบกันดูนะครับ